

# ViQuiEDU

## INVOLUCRANT A L'ALUMNAT DELS GRAUS D'EDUCACIÓ EN LA CREACIÓ DE CONTINGUTS EDUCATIUS EN OBERT A VIQUIPÈDIA

Coordinació: Laura Ruiz Eugenio. Participants: Rosa Valls Carol; Elena Duque Sánchez; Javier Díez Palomar; Marta Capllonch Bujosa; Sandra Girbés Peco; Carlos Herrero; Marcos Castro; Lena de Botton; Ana Toledo del Cerro; Emma Sallent del Colombo; Esther Bonet (Amical Wikimedia); Pau Cabot (Amical Wikimedia); Martí Cuquet (Amical Wikimedia).

Codi del Projecte. 2018PID-UB/035

RIMDA. Recerca, Innovació i Millora de la Docència i l'Aprenentatge  
Universitat de Barcelona

## 1. DADES DEL PROJECTE

**Títol:** ViquiEDU: involucrant a l'alumnat dels Graus d'Educació en la creació de continguts educatius en obert a Viquipèdia

**Codi del projecte:** 2018PID-UB/035

**Coordinació:** Laura Ruiz Eugenio

**Participants:** Rosa Valls Carol; Javier Díez Palomar; Marta Capllonch Bujosa; Sandra Girbés Peco; Elena Duque Sánchez; Carlos Herrero; Marcos Castro; Lena de Botton; Ana Toledo del Cerro; Emma Sallent del Colombo; Esther Bonet (Amical Wikimedia); Pau Cabot (Amical Wikimedia); Martí Cuquet (Amical Wikimedia)

**Facultat:** Facultat d'Educació

## 2. RESUM I DESCRIPTORS

### 2.1. Resum (150- 200 paraules)

L'objectiu ha estat afavorir que l'alumnat assoleixi els coneixements i les competències necessàries per participar activament en la creació i millora de continguts digitals educatius en obert a la Viquipèdia. Durant el curs 2018-2019 s'ha implementat en tres grups de Sociologia de l'Educació del Grau d'Educació Social i un grup de Pedagogia Social del Grau de Pedagogia. Les activitats portades a terme han estat: 1) sessió d'assessorament tècnic a cada grup per part de membres de l'Amical Wikimedia; 2) sessions de treball a l'aula per a l'elaboració dels articles amb l'assessorament de les professores, incloent debats oberts sobre la fiabilitat i la rigorositat dels continguts digitals; 3) tutories de seguiment per garantir la qualitat del continguts dels articles; 4) seguiment online del desenvolupament del articles pels membres de l'Amical Wikimedia; 5) qüestionari d'autoavaluació (escala de Likert 1-5) dirigit a l'alumnat sobre els coneixements i les competències assolides al llarg del projecte. Alguns del resultats principals en el rang 4-5 (conformitat màxima) han estat, el 35% per "He millorat el meu enteniment sobre la diferència en l'estil d'escriptura entre un text basat en evidències i un text basat en opinions", el 53% per "He millorat el meu coneixement sobre la fiabilitat de les fonts disponibles" i el 40% en "He millorat les meves habilitats de col·laborar amb els companys/les companyes en el desenvolupament dels continguts".

### 2.2. Descriptors

#### Línies d'innovació vinculades<sup>1</sup>

*A3) Open Educational Resources: Construcció i difusió de continguts i recursos en obert adreçats a tota la comunitat. Editats tant per la institució universitària com pels seus*

---

<sup>1</sup> Catàleg de línies d'innovació docent

[http://www.ub.edu/rimda/sites/default/files/documents/Cataleg\\_lin\\_inn.pdf](http://www.ub.edu/rimda/sites/default/files/documents/Cataleg_lin_inn.pdf)

*col·lectius docents i d'alumnat. Ús d'aquests recursos en l'aprenentatge. Implementació de plataformes tecnològiques pel seu disseny, gestió i difusió.*

*E2) Aprenentatge col·laboratiu: Distribució de rols, responsabilitats i tasques pel que fa al desenvolupament d'activitats que requereixen la col·laboració entre alumnes. Establiment de mecanismes i instruments per l'avaluació tant del resultat final com del procés desenvolupat i el nivell d'implicació dels participants.*

**Paraules clau (màxim 5):** Viquipèdia, open educational sources, continguts digitals, aprenentatge col·laboratiu, evidències científiques

### **3. MANCANCES DETECTADES**

#### **3.1. Quines són les característiques específiques del context d'aplicació?**

El projecte s'ha implementat en tres grups d'estudiants de primer curs de l'assignatura de Sociologia de l'Educació del Grau d'Educació Social i en un grup de segon curs a l'assignatura Pedagogia Social del Grau de Pedagogia.

#### **3.2. Quins problemes es van detectar inicialment?**

Els problemes detectats per l'equip de professorat de les assignatures implicades són transversals a totes elles; essent també prèviament identificades per la literatura científica internacional en educació superior (Quijano i Álvarez, 2016, Lerga i Aibar, 2015; Sigalov i Nachmias, 2017; Zapata, 2015). Aquestes mancances són: 1) Dificultats de l'alumnat per identificar i diferenciar informació en entorns virtuals basada en evidències científiques o en opinions personals; 2) dificultats en la redacció de textos acadèmics; 3) manca de motivació de l'alumnat en la realització dels treballs acadèmics que se'ls requereixen com a part de l'avaluació al no veure la seva utilitat professional i/o social.

#### **3.3. Com i quan s'ha considerat la necessitat de portar a terme l'actuació docent innovadora?**

Partint de les mancances detectades esmentades i del coneixement de projectes previs com els portats a terme a la Facultat d'Educació de la URV coordinats per la Dra. Carme Garcia Yeste (2017-2018; 2018-2019)<sup>2</sup>, que estaven donant resposta amb bons resultats, es decideix dissenyar l'actuació docent innovadora durant l'any 2017 per presentar-la a la convocatòria RIMDA 2018. La resolució definitiva es va notificar el 28 de novembre de 2018. Per tant, només s'ha pogut implementar en les assignatures esmentades de segon semestre del curs 2018-2019.

Entre els projectes anteriors d'aquest PID també es troben el programa Wiki Education's Wikipedia Student Program<sup>3</sup> desenvolupat per la Wikipedia Internacional o els diversos

---

<sup>2</sup> [https://ca.wikipedia.org/wiki/Viquiprojecte:Educaci%C3%B3\\_URV](https://ca.wikipedia.org/wiki/Viquiprojecte:Educaci%C3%B3_URV)

<sup>3</sup> <https://wikiedu.org/teach-with-wikipedia/>

Viquiprojectes docents desenvolupats per la Universitat Oberta de Catalunya<sup>4</sup>, entre d'altres. Algunes de les publicacions en les quals es pot trobar el desenvolupament i els resultats de projectes anteriors són Lerga i Aibar (2015), Sigalov i Nachmias (2017), Soler-Adillon, Pavlovic i Freixa (2018).

## 4. OBJECTIUS

### 4.1. En quin aspecte de la docència o aprenentatge s'ha incidit?

Els aspectes relacionats amb els objectius de docència i aprenentatge han incidit en:

- 1) Les línies d'innovació assenyalades a la secció 2.2: A3) Open Educational Resources i E2) Aprenentatge col·laboratiu.
- 2) Les competències i els objectius d'aprenentatge del Wiki Education's Wikipedia Student Program (Wikimedia Foundation, 2012, p.3) que s'assenyalen a continuació:

*Desenvolupament d'habilitats d'escriptura:* que les i els estudiants millorin les competències d'escriptura per a un públic divers i interessat en continguts educatius. Durant el procés d'aportar informació a Viquipèdia, les i els estudiants han d'aprendre a escriure amb altres i acceptar revisions del seu treball. A més, amb l'èmfasi de la Viquipèdia en la veracitat de la informació publicada, contribueix a que les i els estudiants obtinguin una major comprensió de la diferència entre un estil d'escriptura basat en fets i un altre persuasiu.

*Alfabetització mediàtica i informativa:* el procés de desenvolupament de contingut transparent i col·laboratiu de la Viquipèdia permet als estudiants obtenir una comprensió més profunda de com es produeix i es consumeix la informació. Això proporciona una excel·lent oportunitat perquè els estudiants reflexionin sobre les fonts disponibles i el seu ús apropiat.

*Pensament crític i habilitats de recerca:* que les i els estudiants millorin les seves habilitats per analitzar críticament els articles de Viquipèdia per determinar en quina mesura l'article cobreix el tema, per avaluar quina informació cal, i per valorar fins a quin punt l'article està documentat amb fonts fiables. En el context més ampli, l'avaluació dels articles de la Viquipèdia ajuda les i els estudiants a millorar en l'avaluació de diferents fonts, no només la Viquipèdia. El procés d'avaluar un article existent i decidir quina informació cal és molt similar al procés de revisió de la literatura que és crucial en el desenvolupament d'una carrera acadèmica.

*Col·laboració:* que les i els estudiants millorin i aprenguin de primera mà a col·laborar amb una comunitat de persones editores voluntàries actives (incloent a les seves companyes i

---

<sup>4</sup> <http://oer.uoc.edu/wiki4HE/>  
<http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/handle/10609/38241>

els seus companys) en la creació i edició de continguts. Sovint reben retroalimentació sobre el seu treball i aprenen a negociar amb les altres editores, consensuant el contingut.

*Treballant en Wiki. Habilitats tècniques i de comunicació:* l'ús del programari Wiki està creixent tant en entorns educatius com corporatius. Les assignacions de la Viquipèdia ensenyen les i els estudiants com utilitzar programari MediaWiki. L'estudiantat es comunica a través de les pàgines d'articles i el xat de les usuàries i dels usuaris, desenvolupant habilitats tècniques i comunicatives apropiades per fer arribar el seu missatge a l'audiència a la qual van dirigits.

#### **4.2. Quins han sigut els objectius generals? i els específics?**

L'objectiu general ha estat aportar a les i els estudiants eines i habilitats que les i els capaciti per ocupar rols actius en la creació de continguts educatius basats en evidències científiques a Viquipèdia.

Els objectius específics han estat:

- 1) Millorar habilitats intel·lectuals vinculades a treballs acadèmics basats en evidències científiques (redacció acurada, cerca de fonts científiques, etc.).
- 2) Incrementar la capacitat de cercar i gestionar informació en entorns digitals.
- 3) Adquirir els coneixements necessaris per l'edició i creació d'articles a la Viquipèdia.
- 4) Fomentar una actitud activa vers la creació de continguts educatius digitals en obert.
- 5) Desenvolupar una visió crítica cap als continguts i recursos digitals que es troben a la xarxa.
- 6) Contribuir a l'ampliació de continguts educatius digitals en català i basats en evidències científiques a la Viquipèdia.

#### **4.3. En termes generals, quina/es estratègies s'han portat a terme per incidir sobre les mancances detectades?**

L'estratègia general ha estat la de la creació de grups de treball a cada grup classe. Cada grup de treball triava un article d'un llistat facilitat per les professores. Els articles eren sobre autors/autorenes, conceptes, teories i projectes educatius relacionats amb la Sociologia de l'Educació i la Pedagogia Social. Alguns d'aquests articles s'havien de crear i d'altres ja existien a la Viquipèdia i s'havien de millorar. Per tant, el treball col·laboratiu en la creació de continguts educatius en obert ha estat una de les principals estratègies per incidir en les mancances detectades, promovent: 1) la interacció i la comunicació entre les i els estudiants al treballar en equip; 2) les competències acadèmiques en l'elaboració de textos acadèmics motivades pel sentit de responsabilitat que es genera al saber que els articles seran publicats a la Viquipèdia; 3) les habilitats de recerca en entorns virtuals per identificar fonts basades en evidències científiques; 4) la motivació i la creació de sentit de les i els estudiants en l'elaboració d'un treball acadèmic. El fet de que el treball sigui un article d'accés obert i

publicat a la Viquipèdia, motiva les i els estudiants que perceben el benefici social directe en la seva àrea de coneixement, contribuint a facilitar l'accés a la ciutadania global a contingut basant en evidències científiques.

## 5. DESENVOLUPAMENT DE L'ACTUACIÓ

### 5.1. Quines activitats s'han portat a terme per tal d'assolir els objectius?

#### **Activitat 1: Coordinació amb l'equip docent i els membres de l'Amical Wikimedia**

La reunió de coordinació de l'equip de professorat que forma el PID es va portar a terme al desembre de 2018. En aquesta reunió es va acordar que es començaria a implementar a les assignatures de segon semestre ja esmentades.

A la reunió es va acordar: un pla de treball per a la implementació del PID en aquestes assignatures, el cronograma de les diferents activitats, un primer esborrany de possibles articles per crear i millorar a la Viquipèdia (tot i que van ser les professores responsables de les assignatures les que van decidir el llistat final), passar tota la informació als membres de l'Amical Wikimedia que crearien l'espai del Viquiprojecte.

#### **Activitat 2: Presentació del projecte a l'alumnat**

La setmana del 11 al 15 de febrer de 2019 es va presentar el projecte en els diferents grups de les dues assignatures. S'informa de que els grups de treball han d'estar formats per 3-5 persones, que cada grup haurà de triar un dels articles del llistat assignat a la seva classe i de quin serà el mentor de l'Amical Wikimedia per a cada grup/classe. Es presenta el Viquiprojecte online, d'accés obert, on estan penjats els llistats d'articles assignats per grup/classe i la informació necessària per a desenvolupar tot el procés. L'enllaç és el següent:

[https://ca.wikipedia.org/wiki/Viquiprojecte:Educaci%C3%B3\\_UB](https://ca.wikipedia.org/wiki/Viquiprojecte:Educaci%C3%B3_UB)

Com es pot veure a l'enllaç els continguts del Viquiprojecte són:

- 1Plantejament i objectius
- 2Llista d'articles per treballar per grups
  - 2.1Sociologia de l'Educació M1
  - 2.2Sociologia de l'Educació M2
    - 2.2.1Atenció als **grups del matí**
  - 2.3Sociologia de l'Educació T1
  - 2.4Pedagogia Social T1
    - 2.4.1Atenció als **grups de la tarda**
- 3Què es demana?
  - 3.1Què cal fer?
  - 3.2Com s'ha de fer?
    - 3.2.1Com adjudicar-se un article?
    - 3.2.2Com ha de ser l'article?
- 4Criteris d'avaluació

- [5Calendari](#)
- [6Estadístiques](#)
- [7Informació de suport per editar](#)
  - [7.1Enllaços i consells](#)
  - [7.2Caixa de creació de nous articles](#)
  - [7.3Traductor entre versions idiomàtiques de \*Viquipèdia\*](#)

### **Activitat 3: Taller formatiu impartit per membres de l'Amical Wikimedia**

La setmana del 25 de febrer al 1 de març es van fer els tallers formatius als diferents grups. Aquests tallers van ser duts a terme per dos membres de l'Amical Wikimedia. Les sessions es van desenvolupar de la següent manera: 1) explicació de què és i que no és Viquipèdia i quins són els seus criteris de qualitat; 2) exercicis pràctics de com crear i editar una article. La persona de l'Amical Wikimedia anava projectant tots els passos del procés de creació i edició, els diferents recursos que tenien, etc. L'alumnat s'havia creat prèviament un usuari a Viquipèdia i seguia les indicacions del membre de l'Amical Wikimedia a través de la projecció en la pantalla de la classe i a través dels seus dispositius electrònics (mòbils, tabletas, ordinadors portàtils), practicant els mateixos processos al seu espai personal de proves. En tot moment la persona de l'amical Wikimedia anava resolent les preguntes i els dubtes que anaven sorgint.

### **Activitat 4: Selecció i validació dels projectes de l'alumnat**

Duran aquella mateixa setmana i la següent els grups van anar seleccionant els articles, apuntant-se a l'apartat corresponent de la taula d'articles per grups disponible al Viquiprojecte online.

### **Activitat 5: Seguiment dels processos d'edició i creació dels grups de treball**

El seguiment del procés de la creació i edició dels articles s'ha fet a través de: 1) 2-3 sessions de treball a l'aula; 2) 2 tutories amb les professores per cada grup de treball; 3) un feed-back per part de les professores a la totalitat de la primera versió de l'article; 4) comunicació constant dels grups de treball amb els mentors de Wikimedia per a resoldre dubtes de tipus tècnic que no poguessin resoldre consultant la guia d'edició (accessible online i enllaçada al Viquiprojecte)

### **Activitat 6: Avaluació dels processos d'edició i creació dels grups de treball**

Els procés d'avaluació ha constatat de tres fases en aquest ordre:

- 1) Avaluació per part dels mentors de l'Amical Wikimedia seguint la rúbrica de la Taula 1 que s'adjunta a l'apartat "6. Avaluació".
- 2) Avaluació per part de les professores seguint la rúbrica de la Taula 2 que s'adjunta a l'apartat "6. Avaluació"
- 3) Autoavaluació de les i els estudiants a través d'un qüestionari online en una escala de Likert 1-5. S'adjunta també al mateix apartat després de les dues taules.

## **Activitat 7: Difusió dels resultats**

Es socialitzaran els recursos creats a través del registre en el INNOVADOC, com a part de les col·leccions del Dipòsit Digital UB, que té la finalitat de difusió de les accions d'innovació i millora docent del professorat de la Universitat de Barcelona implicat en projectes i/o grups d'innovació docent.

Aquest projecte i els seus principals resultats, conjuntament amb un PID similar de la Facultat d'Educació de la Universitat Rovira i Virgil coordinat per la Dra. Carme Garcia Yeste i pel Dr. Oriol Ríos, han estat presentats en una comunicació a l'ECER 2019, European Conference on Educational Research, que es va dur a terme del 3 al 6 de setembre en la Universitat d'Hamburg, Alemanya. La comunicació és:

Molina, S., Ríos, O., Ruiz, L. Díez, J. (2019). "Education students being part of the creation of scientific content on Wikipedia" es va presentar a una de les sessions de comunicacions de la Network 10. Teacher Education. ECER 2019, European Conference on Educational Research. Hamburg, 3-6 Setembre, 2019.

### **5.2. Ha calgut modificar alguns dels objectius inicials? Quins i per què?**

No s'ha modificat cap objectiu inicial.

### **5.3. Com s'han desenvolupat les activitats previstes pel que fa a temps, fases proposades, etc.?**

Les activitats previstes s'han pogut dur a terme totes en el període de temps planificat

### **5.4. Quins recursos, programes, qüestionaris, instruccions, materials o altres s'han utilitzat per a l'aplicació del projecte?**

El recurs clau en aquest projecte ha estat el Viquiprojecte Educació UB online d'accés obert el qual s'ha creat específicament per aquest PID. En ell es troben tots els continguts (articles) i la informació útil necessària pel desenvolupament del processos de creació, edició i avaluació dels articles.

### **5.5. S'han produït canvis o adaptacions pel que fa a l'organització, plantejament, materials utilitzats o actuacions inicialment previstes? Quins i per què?**

L'únic canvi ha estat en el número de assignatures que finalment han pogut implementar el projecte durant el segon semestre.

### **5.6. En el cas de disposar-ne, com s'ha gestionat el finançament i a quins àmbits o recursos s'ha destinat?**

No disposàvem de finançament.

## **6. AVALUACIÓ, RESULTATS I INTERPRETACIÓ**

### **6.1. Avaluació**



## **Quins indicadors d'avaluació s'han escollit i quins han sigut els instruments d'avaluació que s'han utilitzat?**

S'han utilitzat diferents indicadors per a cadascuna de les tres fases d'avaluació ja esmentades: 1) Avaluació per part dels mentors de l'Amical Wikimedia seguint la rúbrica de la Taula 1 que s'adjunta a l'apartat "6. Avaluació"; 2) Avaluació per part de les professores seguint la rúbrica de la Taula 2 que s'adjunta a l'apartat "6. Avaluació" i 3) Autoavaluació de les i els estudiants a través d'un qüestionari online en una escala de Likert 1-5. A continuació es fa una breu descripció d'aquets i s'exposen més endavant en les corresponents taules.

### ***Indicadors per l'avaluació realitzada pels mentors d'Amical Wikimedia***

El indicadors d'avaluació que han utilitzat els mentors de l'Amical Wikimedia són els consensuats per la Wikimedia Foundation, l'organització paraigües sense ànim de lucre que acull els diferents projectes col·laboratius (wiki), entre els quals es troba les Wikipedia en tots els idiomes en els quals s'edita. Els indicadors són 14 com es pot veure a la rúbrica de la Taula 1. Aquests s'agrupen en 7 categories (Continguts; Format; Redacció i Llengua; Fonts; Referències; Bibliografia i enllaços interns, externs; Procés ) per dues variables (Bé i Insuficient).

### ***Indicadors per l'avaluació realitzada per les professores***

Els indicadors d'avaluació que han definit les professores, tot i que parteixen dels objectius específics del projecte, s'han hagut d'ajustar més a les categories d'avaluació que es requereixen a l'àmbit universitari. Així, s'han definit 45 indicadors per aquesta rúbrica d'avaluació. Aquests indicadors s'agrupen en 9 categories (Introducció; Fonamentació teòrica; Ortografia i sintaxi; Ús de les citacions dins del text; Bibliografia; Format de la bibliografia; Format de l'article; Avaluació de la comunitat Wikimedia; Treball en grup) per 5 variables (Insuficient, Deficient, Millorable, Notable, Excel·lent). Aquets indicadors es recullen a la rúbrica de la Taula 2.

### ***Indicadors per l'autoavaluació de les i els estudiants***

Els indicadors del qüestionari d'autoavaluació de les i els estudiants s'ha definit sota els objectius específics del PID que també s'emmarquen en els objectius d'aprenentatge del "Wikipedia Education Program" de la Wikimedia Foundation (2012). Per la seva definició també s'han tingut en compte altres qüestionaris implementats en projectes previs (Evenstein Sigalov i Nachmias, 2017; Soler-Adillon, Pavlovic, Freixa, 2018) dels quals s'han adaptat algunes de les preguntes al nostre context acadèmic. Cal tenir en compte que aquest qüestionari s'ha elaborat conjuntament amb l'equip de professorat de la Facultat de Pedagogia i Psicologia de la Universitat Rovira i Virgili, el qual ha implementat un PID similar en un grup de l'assignatura Societat, Família i Educació cursada conjuntament per alumnes de primer dels Graus d'Educació Infantil i Primària, Pedagogia i Educació Social als quals també se'ls va enviar el qüestionari.

El qüestionari s'adjunta com a Quadre 1, després de les altres dues taules

**Taula 1. Rúbrica amb els indicadors d'avaluació dels mentors de l'Amical Wikimedia**

APARTATS	BÉ	INSUFICIENT
<b>Continguts</b>	L'article presentat és un text enciclopèdic. La informació està sintetitzada i presentada de manera rigorosa, ben fonamentada i adequada per a un públic general, cenyint-se al tema tractat.	L'article presentat no és un text enciclopèdic. La informació no està sintetitzada ni presentada de manera rigorosa, ben fonamentada i adequada per a un públic general. Hi ha un excés de dedicació a temes secundaris.
<b>Format</b>	S'utilitza correctament el format de la Viquipèdia per crear els diferents apartats de l'article, els enllaços i la bibliografia. L'article és complementat amb recursos adequats, com imatges de lliure ús adients al tema.	No s'utilitza correctament el format de la Viquipèdia per crear els diferents apartats de l'article, els enllaços i la bibliografia. L'article no és complementat amb recursos adequats, com imatges de lliure ús adients al tema.
<b>Redacció i llengua</b>	L'article està ben redactat. L'expressió és fluida, neutral i clara, entenedora per a un públic general, sense tecnicismes ni pressuposar uns coneixements especialitzats.	L'article presenta errors d'ortografia o sintaxi. L'expressió és poc fluida o obscura, poc entenedora per a un públic general pel fet de servir-se de tecnicismes (no aclarits) o per pressuposar uns coneixements especialitzats.
<b>Fonts</b>	Es demostra l'ús de diverses fonts d'informació, sintetitzades en una redacció original i coherent. Es proporciona una visió neutral i de consens sobre el tema tractat.	El text es fonamenta en una sola font d'informació i la reproduïx sense una redacció original. Es proporciona una visió parcial o tendenciosa sobre el tema tractat.
<b>Referències</b>	S'indica adequadament les fonts d'on s'extreu la informació. S'empra el sistema de cites propi de la Viquipèdia, precisant els passatges o pàgines de les fonts referenciades allà on fos necessari.	No s'indica clarament les fonts d'on s'extreu la informació amb les notes necessàries. Es citen les fonts de manera incompleta o sense emprar el sistema de cites propi de la Viquipèdia.
<b>Bibliografia i enllaços interns, externs</b>	La bibliografia i els enllaços a webs externes que poden servir per aprofundir en el tema de l'article o complementar-lo estan recollits en un apartat específic. S'utilitzen els enllaços interns a altres articles de la Viquipèdia per enllaçar conceptes o temes d'interès per l'article treballat.	No hi ha uns apartats on es reculli la bibliografia i els enllaços a webs externes que serveixin per aprofundir en el tema de l'article o complementar-lo. No s'han inserit enllaços interns cap a altres articles de la Viquipèdia relacionats amb l'article treballat.
<b>Procés</b>	El treball s'ha desenvolupat de manera progressiva. L'estudiant ha respost a les possibles indicacions fetes a la pàgina de discussió de l'article i s'ha relacionat amb altres editors de l'enciclopèdia, ja sigui a través de missatges o d'agraïments.	El treball s'ha desenvolupat de manera precipitada. L'estudiant no ha seguit les possibles indicacions fetes a la pàgina de discussió de l'article i no s'ha relacionat amb altres editors de l'enciclopèdia, ja sigui a través de missatges o d'agraïments.

**Taula 2. Rúbrica amb els indicadors d'avaluació per part de les professores**

<b>Categoria</b>	<b>Insuficient</b>	<b>Deficient</b>	<b>Millorable</b>	<b>Notable</b>	<b>Excel·lent</b>
<b>Introducció</b>	Incoherent, insuficient a nivell de contingut, poc treballada i sense seguir el llibre d'estil establert.	Poc treballada i entenedora, no dirigida a tots els públics. No segueix el llibre d'estil.	Elaborada de forma correcte però sense profunditzar. Amb algunes errades lleus del llibre d'estil.	Elaborada de forma adequada i entenedora. Segueix el llibre d'estil.	Elaborada de forma clara, coherent i concisa. Entenedora inclús per públic no expert en la temàtica.(frases senzilles, curtes i segueix el format establert al llibre d'estil)
<b>Fonamentació teòrica</b>	No apareix cap fonamentació teòrica per l'elaboració de l'article. No s'han consultat bases de dades requerides ni cap font científica. Els articles consultats no responen a la qualitat científica demanada.	Apareix alguna fonamentació teòrica però escassa i/o s'utilitza de manera incorrecte i/o queda de manera inconnexa a l'article.	Fonamentació molt bàsica i superficial. Oferint poques fonts de qualitat científica.	S'han utilitzats de manera correcte i coherent els articles/fonts demanats.	S'han utilitzats de manera correcte i coherent les fonts buscades. S'han afegit altres informacions addicionals. La teoria s'analitza de manera crítica. Les teories es relacionen entre elles. Es mostra un alt domini de la temàtica.
<b>Ortografia i sintaxi</b>	Errades ortogràfiques greus o masses en relació al nivell en el que ens trobem. Redacció deficitària amb greus problemes d'expressió. El text requereix d'excessius canvis per ser correcte.	Moltes errades ortogràfiques, algunes greus. Redacció pobre amb problemes d'expressió.		El text està ben redactat. Amb mínimes errades ortogràfiques i de puntuació. Frases i discurs ben elaborat, bon ús del vocabulari científic.	El text està redactat de forma excel·lent. Amb un vocabulari adequat al tipus de treball i l'àmbit treballat. Ortografia correcte en la seva totalitat.
<b>Ús de les citacions dins del text</b>	Errades greus en l'ús de les citacions dins del text. No apareixen les citacions del text a la bibliografia o a l'inrevés. Es fa un ús inadequat de les citacions dins del text.			Citacions amb alguna errada lleu.	Totes les citacions del text estan correctes (Seguint format APA) i totes apareixen a la bibliografia i a l'inrevés.

<b>Bibliografia</b>	Número insuficient de referències. Referències de poca qualitat (no pertanyen a bases de dades). Referències poc actuals.	És escassa i/o mal citada.	Poca i/o molt bàsica	La majoria de les fonts consultades són de qualitat i de bases de dades reconegudes. Actuals i adequades al tema.	Totes les fonts consultades són de bases de dades reconegudes o de qualitat. Les referències són adequades i actuals. El nombre de referències utilitzat és l'adequat.
<b>Format de la bibliografia</b>	Errades greus en el format APA.			Amb alguna errada lleu respecte el format APA.	Bibliografia totalment correcte en format APA
<b>Format de l'article</b>	L'article té greus mancances en l'ús d'enllaços, text en negreta, cursiva, ús d'imatges,... no segueix el llibre d'estil establert.	L'article té mancances en l'ús d'enllaços, text en negreta, cursiva, ús d'imatges... no segueix el llibre d'estil establert.	L'article és susceptible de rebre propostes de millora del seu format per adequar-se a l'establert.	L'article respon i compleix de forma adequada el llibre d'estil.	L'article presenta un format excel·lent d'acord amb el llibre d'estil . S'utilitza wikidata, fotografies o altre material propi.
<b>Avaluació comunitària</b>	El teu article ha sigut esborrat perquè no compleix els requisits mínims exigits	L'article té més d'una plantilla de manteniment. Has rebut comentaris i no els has respost/resolt problemes indicats per altres membres de la comunitat.	L'article té una plantilla de manteniment.	L'article no ha rebut cap suggeriment/demanda de millora.	L'article està categoritzat per la comunitat com article bo o de qualitat.
<b>Treball en grup</b> (Aquest ítem s'avaluarà a partir de les tutories realitzades)	No es demostra existència de treball en grup. No assisteix el grup sencer a les tutories.	Poc o nul treball en grup.	Coordinació bàsica entre els i les membres del grup.	Bona coordinació en el treball en grup. Es demostra feina col·lectiva.	Es demostra una excel·lent coordinació entre tots els i les membres del grup. Es demostra que el treball realitzat ha sigut col·lectiu.

Font: Dra. Carme Garcia Yeste, PID-URV 2017-2018

## Quadre 1. Qüestionari d'autoavaluació de l'estudiantat

### VALORACIÓ DELS APRENTATGES EN EL PROCÉS D'EDICIÓ I CREACIÓ DE CONTINGUTS

*Si us plau, valora entre 1, sent la valoració més baixa, i 5, sent la més alta, el nivell d'acord amb cadascuna de les següents afirmacions sobre les competències i aprenentatges que has adquirit durant el procés d'edició i/o creació d'articles a la Viquipèdia.*

#### Desenvolupament de les habilitats d'escriptura

He millorat les meves habilitats d'escriure en col·laboració amb altres.

He millorat les meves habilitats d'escriptura arrel de les revisions fetes pel mentor de l'Amical Wikimedia.

He millorat el meu enteniment sobre la diferència en l'estil d'escriptura entre un text basat en evidències i un text basat en opinions.

#### Alfabetització mediàtica i informacional

El procés de desenvolupament de continguts a la Viquipèdia és transparent i col·laboratiu.

Participant en aquest procés:

He entès millor com es produeix i es consumeix informació.

He millorat el meu coneixement sobre la fiabilitat de les fonts disponibles.

#### Habilitats de recerca i desenvolupament del pensament crític

He millorat el meu grau d'anàlisi per identificar la qualitat d'un article de la Viquipèdia.

He millorat la meua habilitat per avaluar quina informació falta.

He millorat la meua habilitat per valorar fins a quin punt es documenta l'article en fonts fiables.

#### Col·laboració

He millorat les meves habilitats de col·laborar amb els editors voluntaris/les editores voluntàries de la Viquipèdia en el desenvolupament dels continguts.

He millorat les meves habilitats de col·laborar amb els companys/les companyes en el desenvolupament dels continguts.

He millorat el meu grau d'acceptació de les revisions que m'han fet altres persones.

#### Treballant en Wiki: Habilitats tècniques i de comunicació

He millorat les meves habilitats tècniques per crear contingut a la Viquipèdia.

He pensat en la possibilitat de continuar editant/creant continguts a la Viquipèdia com a medi de comunicació sobre els meus temes de interès.

## Quin ha estat el procediment per a la recollida de dades?

Les professores conjuntament amb els mentors de l'Amical Wikimedia van posar el 30 de maig com la data de tancament per la redacció dels articles. Es va informar d'aquesta data als grups i es va incloure al Viquiprojecte. Els mentors van avaluar els articles tal i com estiguessin en aquell moment precís. Cal especificar que abans del 30 de maig els mentors van assessorar a les i els estudiants, responnent totes les preguntes tècniques que aquets els hi feien, resolent els seus dubtes.

Un cop avaluats pels mentors, les professores van avaluar els articles posant una nota final. Posteriorment, el qüestionari d'autoavaluació es va enviar a tot l'estudiantat via missatge del campus virtual. La participació en la implementació del qüestionari era voluntària. El qüestionari anava acompanyat d'un consentiment informat per garantir els aspectes ètics en el procés de recollida de dades. El nombre total de qüestionaris totalment omplerts ha estat 59.

El contingut del consentiment informat ha estat el que es recull en el Quadre 2.

### Quadre 2. Consentiment informat del qüestionari d'avaluació

*Aquest qüestionari te la finalitat de recollir la valoració de l'estudiantat sobre els aprenentatges adquirits durant el procés d'edició i creació de continguts, en el marc del "Viquiprojecte: Educació UB" (ViquiEDU: involucrant a l'alumnat dels Graus d'Educació en la creació de continguts educatius en obert a la Viquipèdia. Ref. 2018PID-UB/035. Programa RIMDA-Universitat de Barcelona, Recerca, Innovació i Millora de la Docència i l'Aprenentatge) i el Viquiprojecte Educació URV.*

*La participació en aquest estudi és totalment voluntària i anònima. No es demanarà nom, cognoms, e-mail ni cap tipus de nombre identificatiu. Les dades recollides seran tractades respectant la Chart of Fundamental Rights de la Unió Europea, article 8, sobre protecció de dades personals i la Directiva 95/46/EC que estableix que tots els Estat membres de la UE han de protegir el drets fonamentals i les llibertats de les persones, en particular el seu dret a la privacitat respecte la protecció de dades personals; així com s'actua en el marc de referència del Reglament 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016, General Data Protection Regulation, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que respecta al tractament de les seves dades personals i la lliure circulació d'aquestes, adaptada a l'Estat espanyol pel Real Decreto-ley 5/2018, de 27 de juliol, (BOE, núm. 183, de 30 de julio de 2018, BOE-A-2018-10751).*

*Si vols participar en aquest estudi responent el següent qüestionari, estàs d'acord amb que la informació recollida pugui ser:*

*1) analitzada amb la única finalitat de identificar l'impacte en els aprenentatges de l'estudiantat en el procés de participació en la creació i edició de continguts a la Viquipèdia.*

*2) difosa a través de comunicacions en congressos, seminaris i jornades de caire acadèmic i divulgatiu, així com a través de publicacions acadèmiques en l'àmbit de l'educació i les ciències socials.*

### **L'enfocament de l'avaluació escollit ha sigut el més encertat per evidenciar els resultats tenint en compte la seva relació amb els objectius de la proposta?**

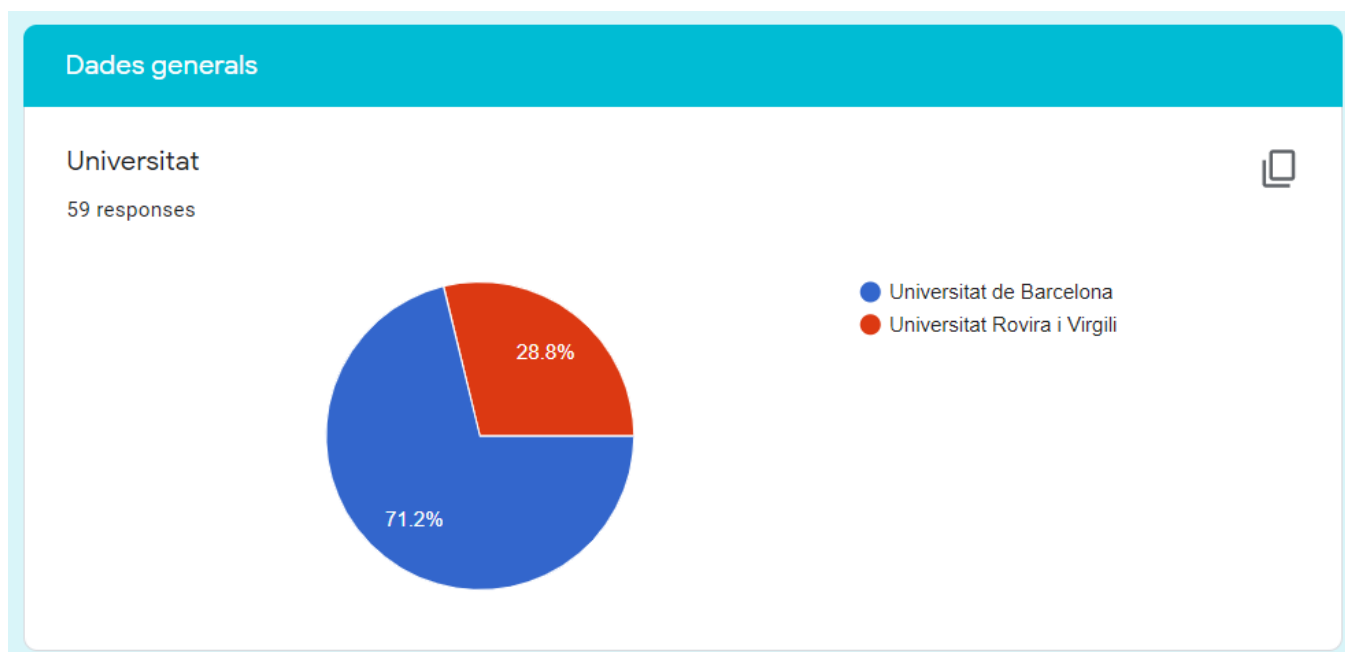
Valorem que el procediment d'avaluació ha estat encertat i molt complert donat que s'ha respòs als objectius del PID i no només ha estat avaluat per les professores, sinó que s'ha comptat amb l'important valoració dels mentors de l'Amical Wikimedia i l'autoavaluació de l'estudiantat.

Cal destacar que tota la tasca d'assessorament, seguiment i avaluació per part de l'Amical Wikimedia ha estat voluntària.

## **6.2. Resultats i interpretació**

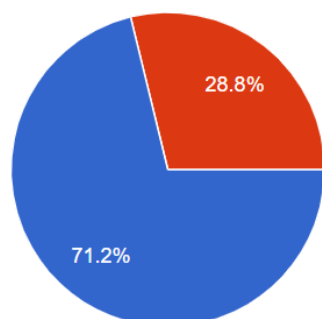
### **Quins han sigut els resultats quantitatius i qualitatius obtinguts?**

#### **RESULTATS QUANTITATIUS**



## Facultat

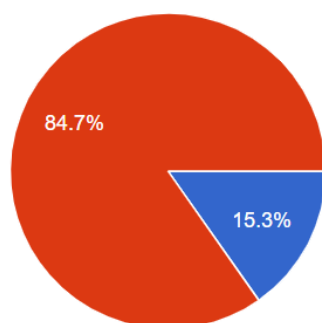
59 responses



- Facultat d'Educació - UB
- Facultat de Ciències de l'Educació i Psicologia - URV

## Gènere

59 responses



- Masculí
- Femení
- Altres



## Desenvolupament de les habilitats d'escriptura

Figura 1. Millora de les habilitats d'escriptura en col·laboració amb altres

He millorat les meves habilitats d'escriure en col·laboració amb altres.

59 responses

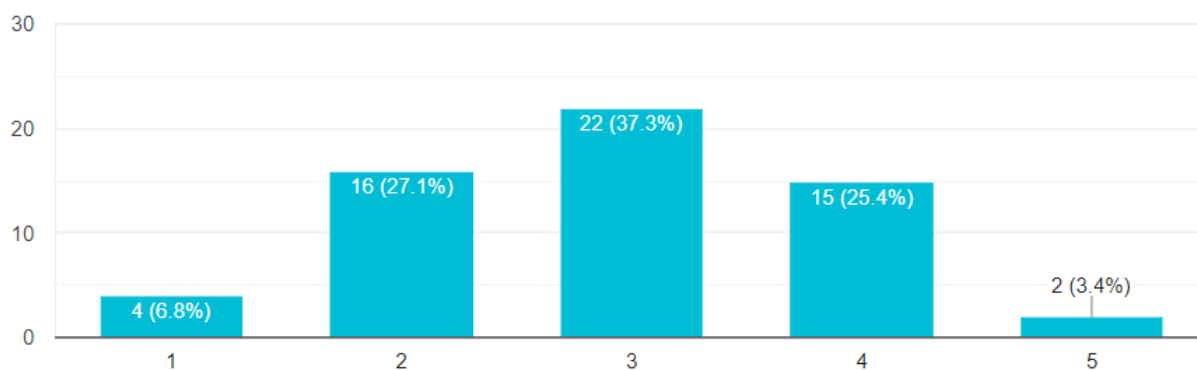


Figura 2. Millora de les habilitats d'escriptura arrel de les revisions fetes pel mentor d'Amical Wikipedia

He millorat les meves habilitats d'escriptura arrel de les revisions fetes pel mentor d'Amical Wikipedia.

59 responses

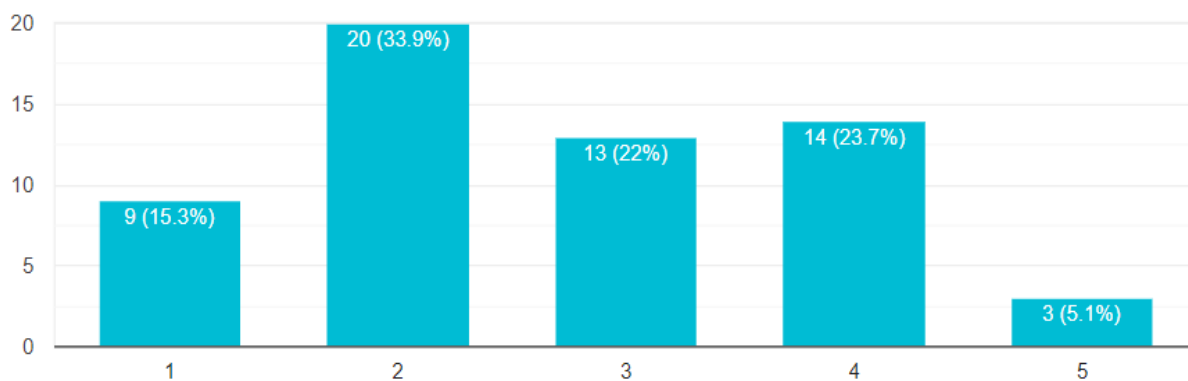
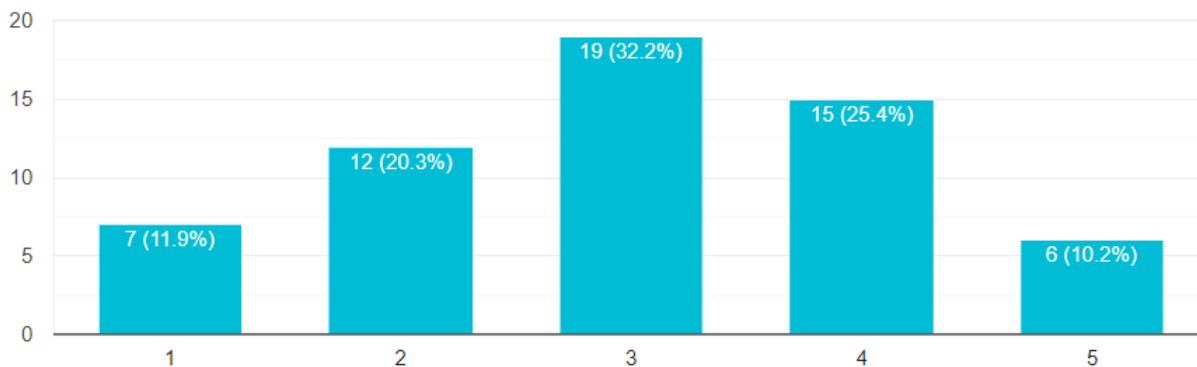


Figura 3. Millora de l'enteniment sobre la diferència d'estil d'escriptura entre un text basat en evidències i un text basat en opinions.

He millorat el meu enteniment sobre la diferència en l'estil d'escriptura entre un text basat en evidències i un text basat en opinions.

59 responses



## Alfabetització mediàtica i informacional

Figura 4. Millora en la comprensió de com es produeix i es consumeix informació.

He entès millor com es produeix i es consumeix informació.

59 responses

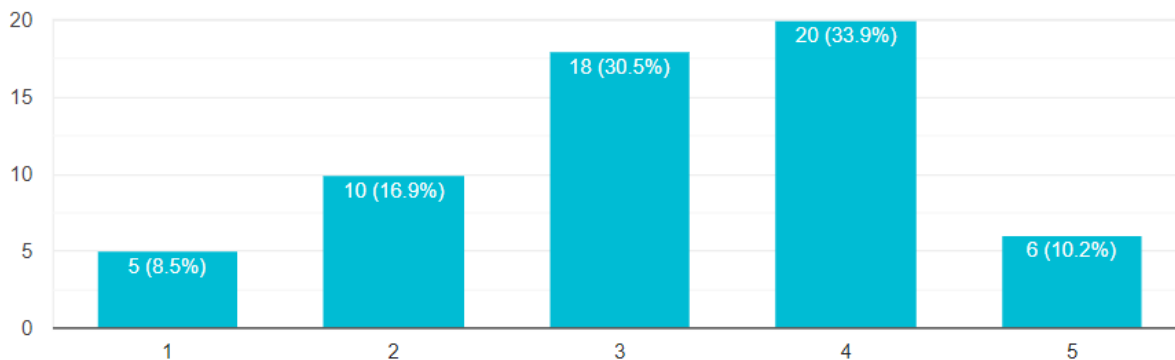
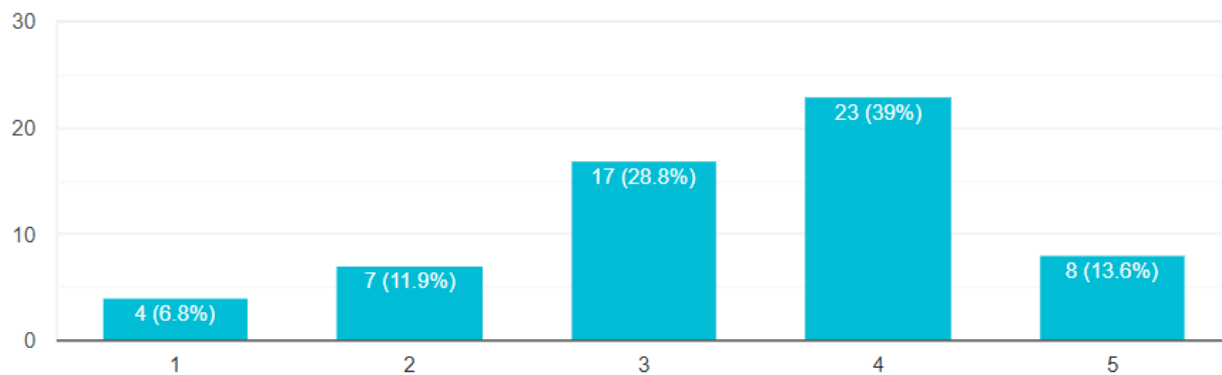


Figura 5. Millora en el coneixement sobre la fiabilitat de les fonts disponibles

He millorat el meu coneixement sobre la fiabilitat de les fonts disponibles.

59 responses



### Habilitat de recerca i desenvolupament del pensament crític

Figura 6. Millora en el grau d'anàlisi per identificar la qualitat d'un article de la Viquipèdia

He millorat el meu grau d'anàlisi per identificar la qualitat d'un article de la Viquipèdia.

59 responses

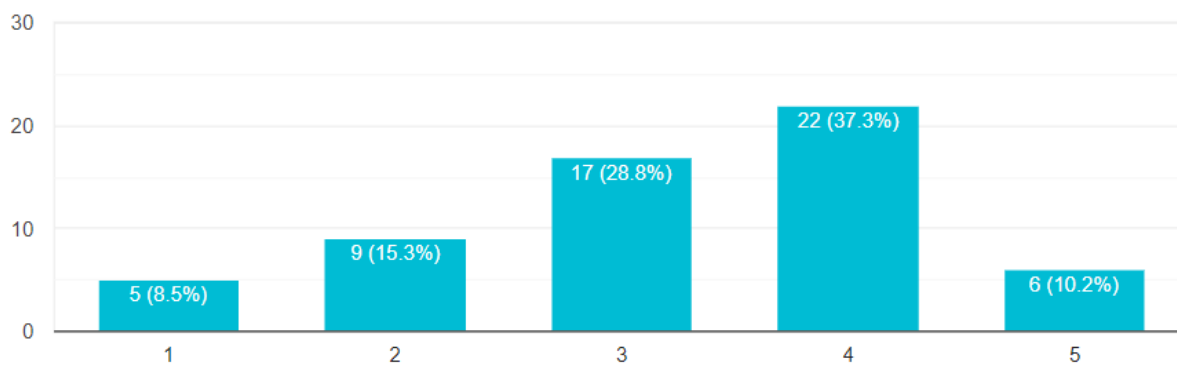


Figura 7. Millora en l'habilitat per avaluar quina informació falta

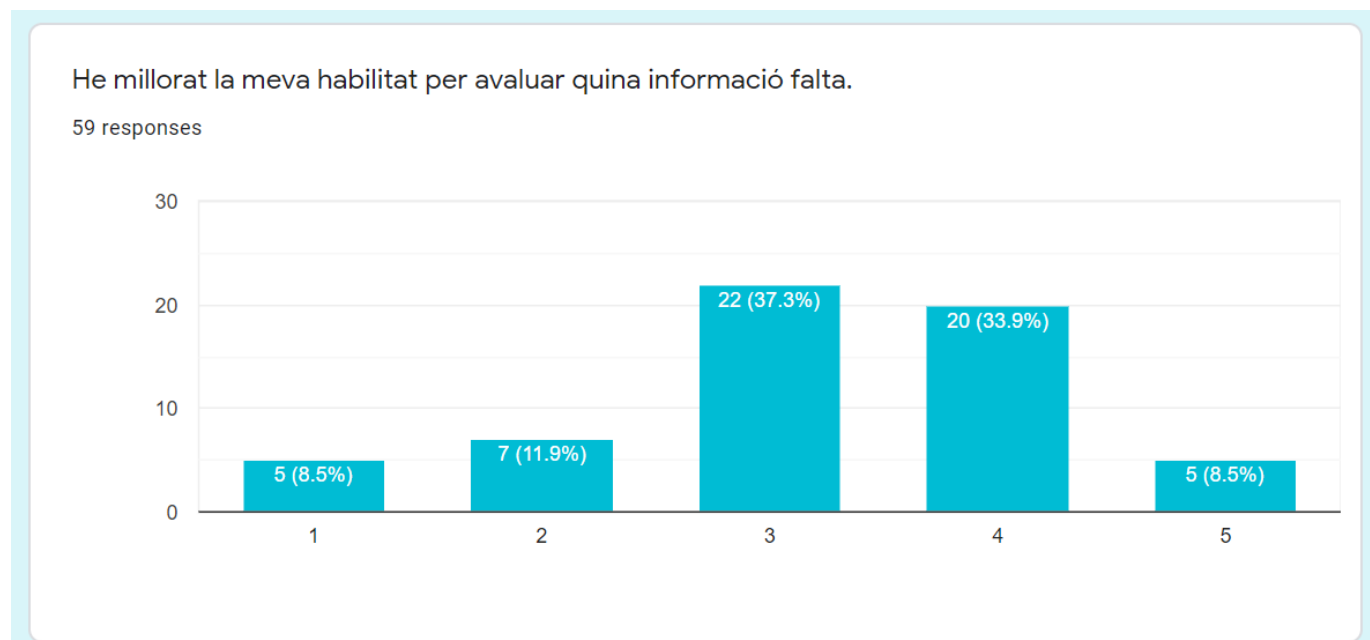
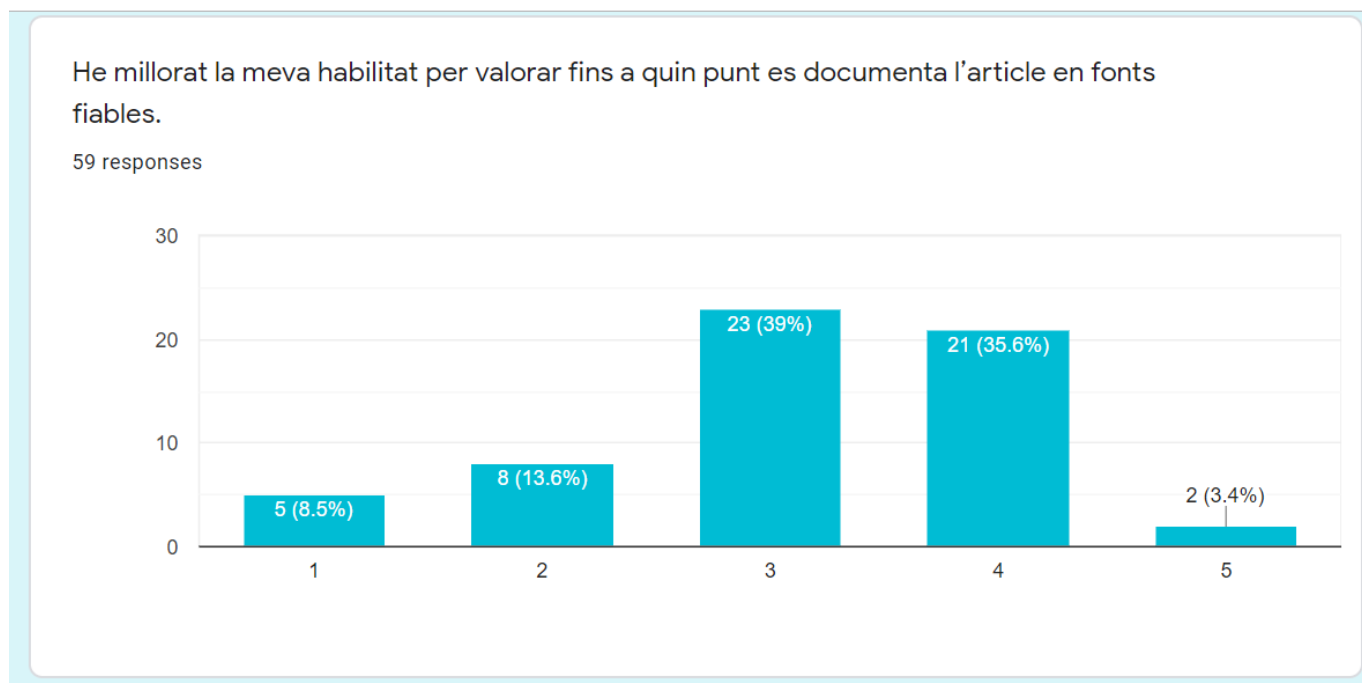


Figura 8. Millora en l'habilitat per valorar fins a quin punt es documenta un article en fonts fiables



## Col·laboració

Figura 9. Millora en l'habilitat de col·laborar amb els editors voluntaris i de la Viquipèdia en el desenvolupament dels continguts

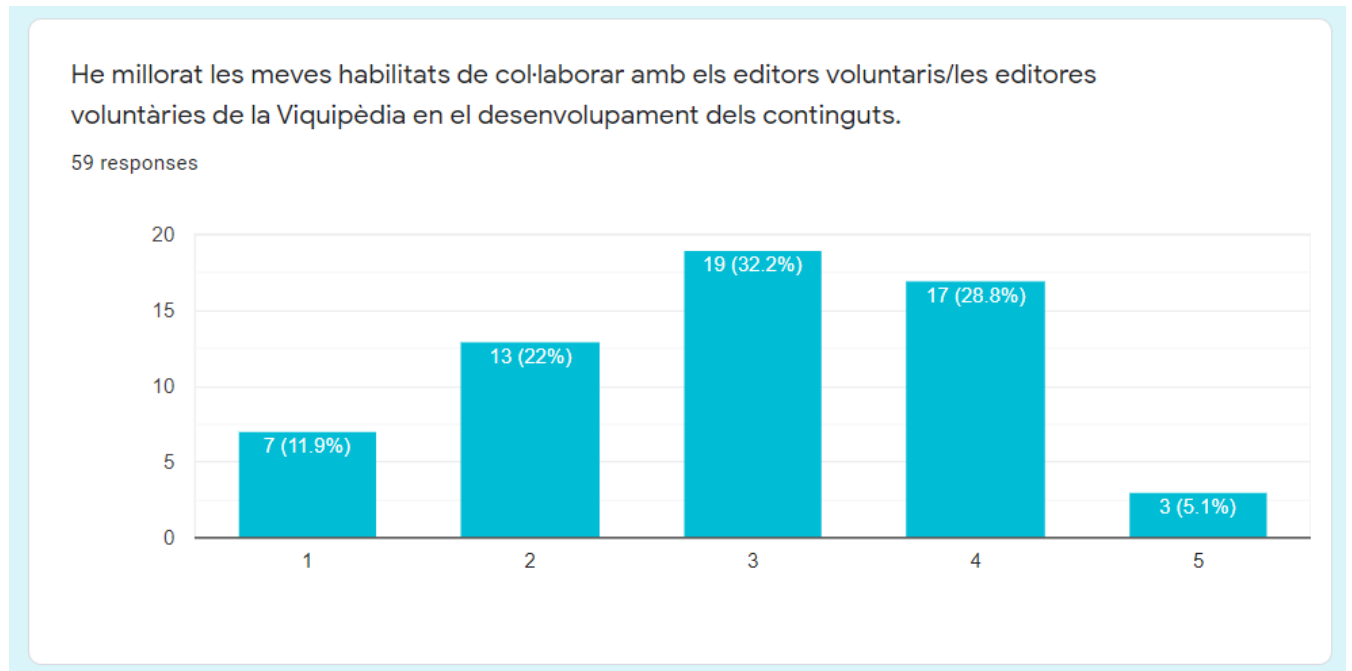


Figura 10. Millora en l'habilitat de col·laborar amb els companys i companyes en el desenvolupament dels continguts

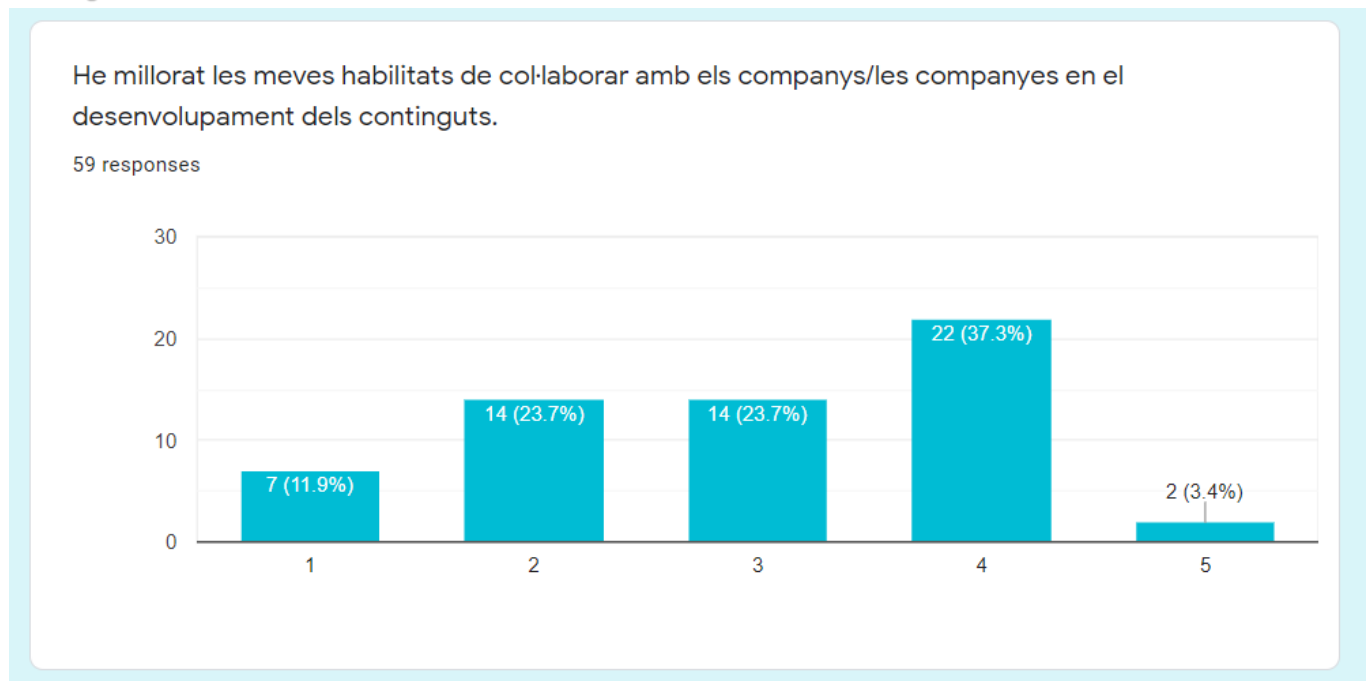
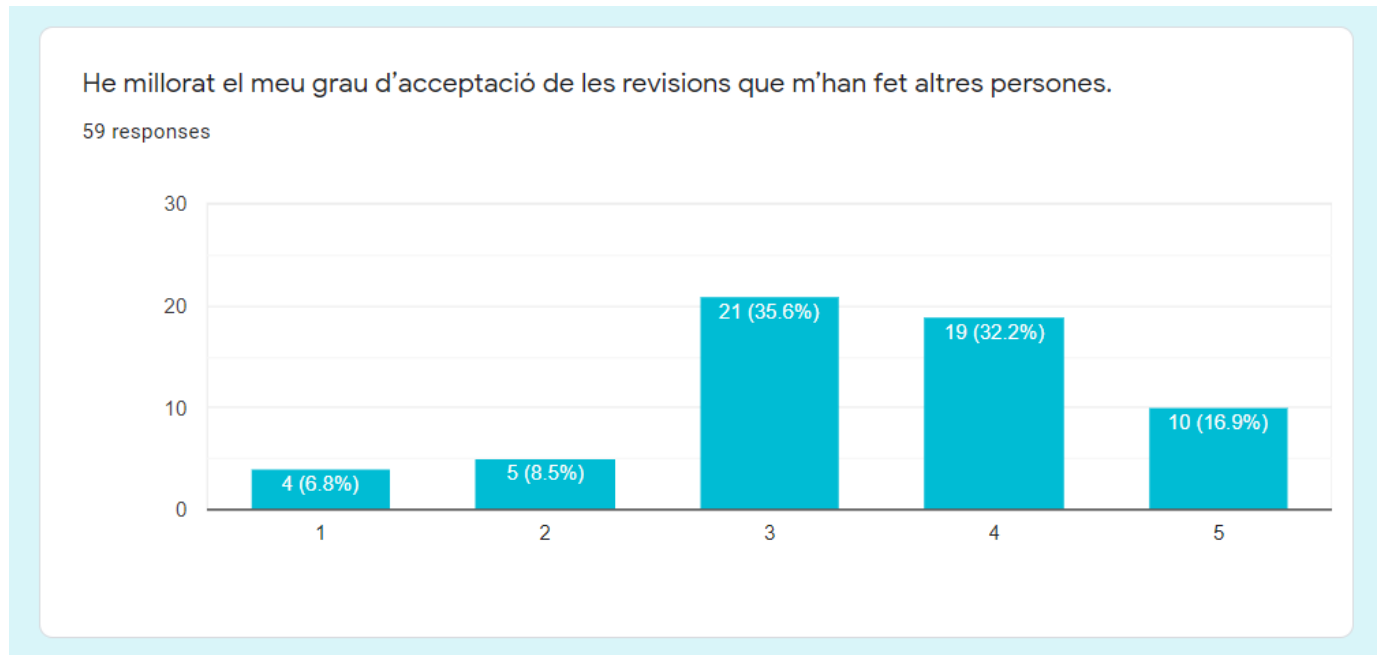


Figura 11. Millora en el grau d'acceptació de les revisions que m'han fet altres persones



### Treballant en Wiki: habilitat tècniques i de comunicació

Figura 12. Millora de les habilitats tècniques per crear contingut a la Viquipèdia

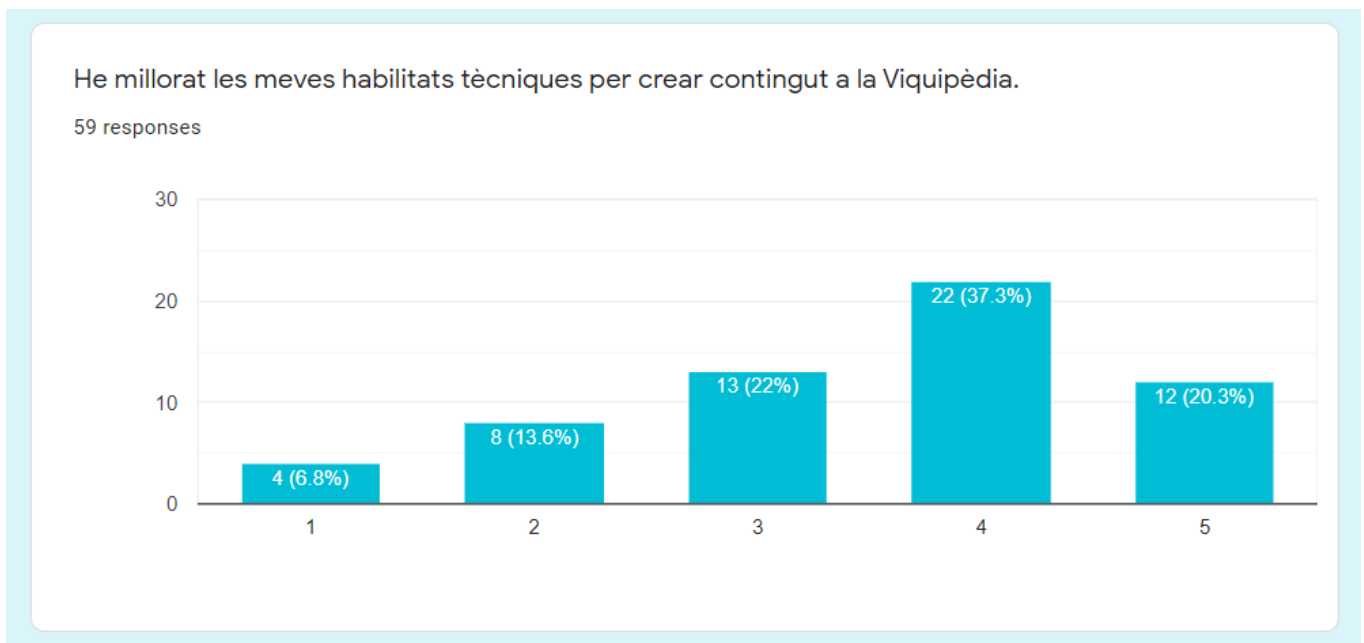
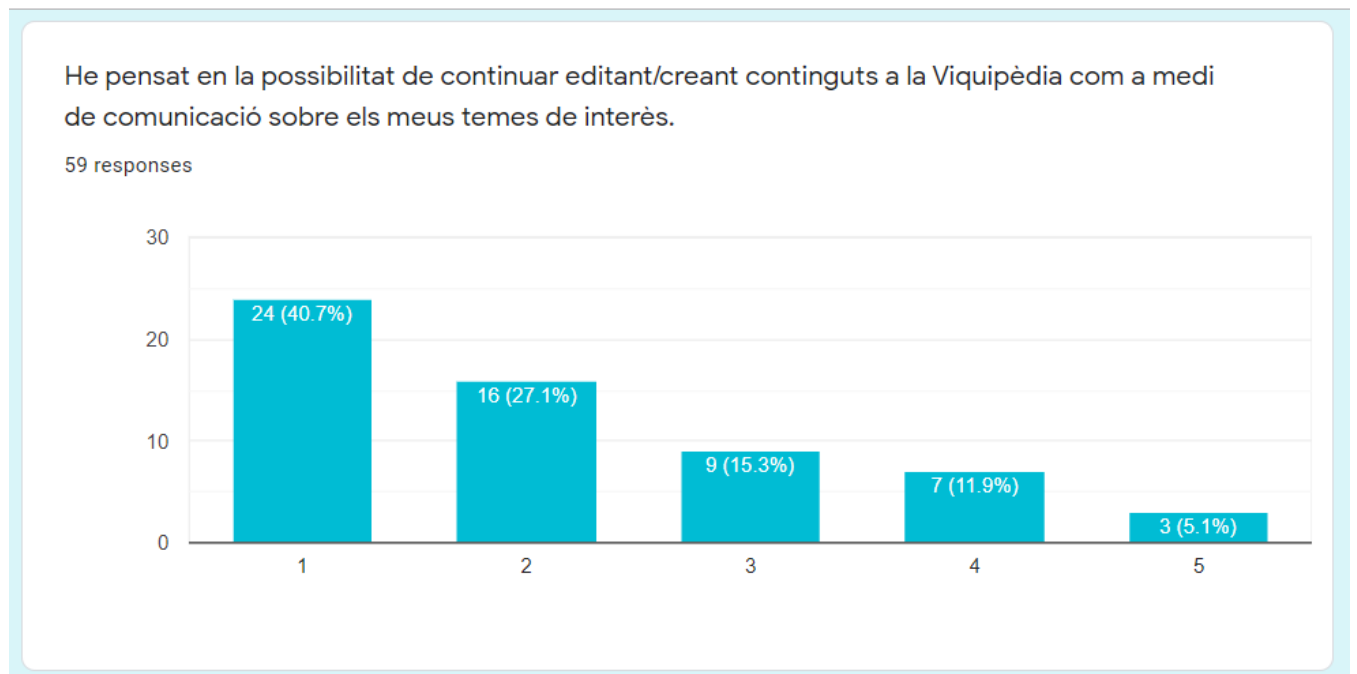


Figura 13. Possibilitat de continuar editant continguts a la Viquipèdia



## RESULTATS QUALITATIUS

Després d'omplir l'escala de Likert (1-5) per a cadascun dels indicadors assenyalats en els resultats quantitatius, el qüestionari permetia respondre una breu valoració qualitativa sobre els aprenentatges adquirits.

Entre les valoracions generals recollides, es destaquen algunes significatives com “ha estat una experiència molt enriquidora”, “ha estat una experiència profitosa”, “ha estat una experiència positiva per la cooperació amb els companys i companyes”

A continuació, es recull una síntesi tant de valoracions qualitatives com quantitatives en correspondència als objectius específics del projecte.

### 6.2. Hi ha hagut una correspondència entre els resultats obtinguts i els objectius plantejats?

Pel que fa a la correspondència entre els resultats obtinguts i els objectius plantejats, trobem que per l'**objectiu 1 Millorar habilitats intel·lectuals vinculades a treballs acadèmics basats en evidències científiques (redacció acurada, cerca de fonts científiques, etc.)**, algunes de les valoracions qualitatives han estat “He après a organitzar millor la informació o “he sigut més conscient de com s'ha de redactar qualsevol cosa i la importància de fer-ho amb els teves paraules”. Dels resultats del qüestionari destacar que les i els que han seleccionat 4-5 en el seu grau d'acord han estat el 35% per “He millorat el meu

enteniment sobre la diferència en l'estil d'escriptura entre un text basat en evidències i un text basat en opinions" (Figura 3) i el 40% per "He millorat les meves habilitats de col·laborar amb els companys/les companyes en el desenvolupament dels continguts".

En quant ***l'objectiu 2 Incrementar la capacitat de cercar i gestionar informació en entorns digitals***, alguna de les valoracions qualitatives han fet referència a que "Aquest treball m'ha semblat útil per treballar en equip i per a la recerca de informació adequada". Dels resultats del qüestionari es destaca que en la variable d'alfabetització mediàtica i informacional, els que han seleccionat un grau de conformitat 4-5 han estat el 52% per "He millorat el meu coneixement sobre la fiabilitat de fonts disponibles" (Figura 5), el 42% per "He millorat la meva habilitat per avaluar quina informació falta" (Figura 7) i el 38% per "He millorat la meva habilitat per valorar fins a quin punt es documenta l'article en fonts fiables" (Figura 8).

Per a ***l'objectiu 3 Adquirir els coneixements necessaris per l'edició i creació d'articles a la Viquipèdia***, varies de les valoracions qualitatives han fet referència a l'adquisició dels coneixements tècnics per editar a la Viquipèdia com "Ha estat una activitat molt interessant, he après a editar la Wikipedia i referenciar correctament", "Ha estado un buen trabajo utilizando las TIC y hemos aprendido mucho". Els resultats dels qüestionaris destaquen que el 57% han valorat amb 4-5 el seu grau de conformitat amb "He millorat les meves habilitats tècniques per crear continguts a la Viquipèdia"

Per a ***l'objectiu 4 Fomentar una actitud activa vers la creació de continguts educatius digitals en obert***, es troben valoracions qualitatives que destaquen positivament un impacte en aquesta actitud com "M'ha semblat molt interessant aprendre a crear continguts per a Viquipèdia. Ja havia escrit articles abans i coneixia qüestions com ara la importància de la fiabilitat de les fonts, però mai ho havia fet en un entorn virtual" o que fan referència a que abans del participar en el projecte "No sabia com funcionava la Viquipèdia. Tampoc sabia que tothom podia editar". Així com un 17% han valorat amb 4-5 l'afirmació "He pensat en la possibilitat de continuar editant/creant continguts a la Viquipèdia com a medi de comunicació sobre els meus temes de interès".

Relacionades amb ***l'objectiu 5 Desenvolupar una visió crítica cap als continguts i recursos digitals que es troben a la xarxa***, s'han recollit valoracions com "Més que millorar l'escriptura, el que crec que es treballa més és la capacitat crítica de discernir la importància de les fonts, la selecció de material, etc., ha estat una experiència diferent i interessant". Així com per la variable habilitat de recerca i desenvolupament del pensament crític del qüestionari, les i els que han seleccionat 4-5 ha estat un 47% per "He millorat el meu grau d'anàlisi per identificar la qualitat d'un article de la Viquipèdia"



Finalment, en quant a l'**objectiu 6 Contribuir a l'ampliació de continguts educatius digitals en català i basats en evidències científiques a la Viquipèdia**, alguna de les valoracions ha estat "Penso que és un bon recurs per a que més gent pugui accedir a temàtiques menys habituals". Destacar que amb aquest PID s'han aportat i/o millorat 53 articles relacionats amb la Sociologia de l'Educació i la Pedagogia Social a la Viquipèdia. El llistat es pot consultar en el Viquiprojecte Educació UB online d'accés obert, veure:

[https://ca.wikipedia.org/wiki/Viquiprojecte:Educaci%C3%B3\\_UB](https://ca.wikipedia.org/wiki/Viquiprojecte:Educaci%C3%B3_UB) )

## 7. VALORACIÓ DE L'EXPERIÈNCIA

L'equip de professorat implicat en el projecte valora que els punts forts del projecte són els seus resultats en sí mateix. Aquests són força positius en l'assoliment dels objectius específics plantejats. Es corrobora amb les dades recollides el seu potencial com a plantejament innovador docent, que altres estudis previs ja havien evidenciat.

La majoria de les valoracions de l'estudiantat també han estat positives. Tot i que s'ha de tenir present que algunes de les valoracions qualitatives han fet referència a l'elevat grau d'implicació que requereix per ser una tasca avaluable més dins de l'avaluació continuada d'una assignatura.

## 8. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

Evenstein Sigalov, S. & Nachmias, R. Wikipedia as a platform for impactful learning: A newcourse model in higher education (2017) Education and Information Technologies, 22(6), 2959–2979. DOI: 10.1007/s10639-016-9564-z

Lerga, M. & Aibar, E. (2015). Guia de bones pràctiques per l'ús de Viquipèdia a la universitat. Recuperat de <http://oer.uoc.edu/wiki4HE/recursos/>

Quijano, P. R., & Álvarez, A. C. (2016). El proyecto Wiki Learning: Wikipedia como entorno de aprendizaje abierto. Comunicar: *Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (49), 61-69, doi: 10.3916/C49-2016-06

Soler-Adillon, J., Pavlovic, D., Freixa, P. (2018). Wikipedia in higher education: Changes in perceived value through content contribution. Comunicar, 26(54), 39-48. DOI: 10.3916/C54-2018-04

Wikimedia Fountation (2012). Wikipedia Education Program Case Studies: How professors are teaching with Wikipedia. Wikimedia Education Program. Wikimedia Foundation. Accés el 28 d'octubre de 2019 [https://outreach.wikimedia.org/wiki/Education/Case\\_Studies](https://outreach.wikimedia.org/wiki/Education/Case_Studies)

Zapata, M. (2015). Evaluación de competencias en entornos virtuales de aprendizaje y docència universitaria. *Revista de Educación a Distancia*, (1DU).